نسخه ۲ اردیبهشت



کتابخانه مرکزی آستان قدس رضوی

نام کتاب رسالة کمالیة در سلم السماء

مؤلف متن جمشید بن مسعود بن محمود (غیاث الدین) محشی

شارح .... مترجم خط محمد تقی بن رفیع الدین ....

تاریخ تحریر ۱۰۴۸ نوع خط نستعلیق تعداد سطر ۲۸ سطری

جزء کتب نجوم ریاضی زبان عربی عدد اوراق ۱۲

طول ۲۶ عرض ۱۹/۵ شماره عمومی ۱۹۶۰۸۹

وقفی خریداری تاریخ وقف خریداری خرداد ۱۳۷۲

ملاحظات

۷۲/۵/۲۰

بسم الله الرحمن الرحيم وبه نستعين

الحمد لله الذي رفع السماء بغير عمد فزينها بمصابيح السيارات والثوابت ووضع الارض للانام بلا عدد فمكنهم فيها التمتع بينابيع ومنابت جعل احكام هيئة اجرام الفلكية مع اختلاف اوضاعها شاهدا على علمه وقدرته ونصب كثرة انضمام الاجسام العنصرية بالكيفيات المتضادة على وحدته والصلوة على سيدنا محمد المصطفى شمس فلك الرسالة وعلى آله بدور آفاق الولاية والايالة وعلى اصحابه نجوم مشارق الهداية والعدالة اما بعد فان احوج خلق الله تعالى الى غفرانه جمشيد بن مسعود بن محمود الملقب بغياث احسن الله احواله يقول لما طالعت كتب الرياضيات ومباحث الهيئة والسماويات خصوصا مسائل ابعاد الافلاك واستخراج انصاف الاقطار وجدت خلافا بين اصحاب هذا الفن كما ان اكثرهم اثبتوا الافلاك على النضد المشهور وعينوا افلاك الزهرة تحت فلك النير الاعظم وزعم بعض المتاخرين ان فلكها فوق فلك الشمس واستدل عليه ان المسافة المذكورة في المجسطي التي بين محدب فلك القمر ومقعر فلك الشمس لا يسع نحني فلكي الزهرة وعطارد فضلا ان يسع ما بين محدب جوزهر القمر ومقعر فلك الشمس ومع ذلك لم يلتفتوا الى مقادير انصاف اقطار الكواكب مع انها جميعا اكثر من نصف قطر عالم الكون والفساد بعشرة آلاف فرسخ ومائتي وثمانية وعشرين فرسخا وجعلوا البعد الابعد لكل كوكب البعد الاقرب للذي يليه من فوق وكنت برهة من الزمان كلفت بحل هذه الاشكال واسعفت بما منع عنه العقال فاستعنت بمفتح الابواب على ان يلهمني ما هو الحق في هذا الباب ويهديني الى طريق الصواب وطفقت اشتغل بالاعمال الحسابية في استنباط تلك الابعاد واستخرجت تقويم القمر وعرضه بتاريخي الخسوفين اللذين رصدهما بطلميوس ببابل لمعرفة قطر القمر واستانفت الحساب مرة

الاول واضوءها في السادس على تفاضل سدس ثلث حتى كان ما في القدر الاول ستة امثال ما في القدر السادس وجعلوا الكواكب كل قدر على ثلث مراتب اعظم واوسط واصغر لتفاوت اقدار كواكب كل قدر ايضا فقسمنا المكعب المذكور على ستة خرج له وط جعلناه التفاضل بين اوسط كل قدر و اوسط القدر الذي يليه ثم اخذنا ثلث التفاضل المذكور مب د جعلناه التفاضل بين اعظم كل قدر و اوسطه او بين اوسطه واصغره او بين اصغره واعظم القدر الذي يليه فيكون اعظم كواكب القدر الاول ٢٢٢ ح يح مثلا للارض واوسط ذلك القدر ٢١٠ لو نه مثلا للارض واصغرها ١٩٨ اند نا واعظم القدر الثاني ١٨٦ اسد مح واوسطها ١٧٥ ال مه واصغرها ١٦٢ امح سـ واعظم القدر الثالث ١٥٢ وا لط دا واوسطها ١٤٠ الد له واصغرها ١٢٨ اسب لج واعظم القدر الرابع ١١٧ د ل واوسطها ١٠٥ يح ال واصغرها ٩٣ و الد واعظم القدر الخامس ٨١ نز الا واوسطها ٧٠ سـ يح واصغرها ٥٨ لـ نه واعظم القدر السادس ٤٦ مح سـ واوسطها ٣٥ وط واصغرها ٢٣ الدو ومن هذا علم ان اعظم هذه الاجرام الشمس ثم كواكب القدر الاول من الثوابت ثم المشتري ثم اعظم الكواكب القدر الثاني ثم زحل ثم باقي الثابتة ثم المريخ ثم الارض ثم الزهرة ثم عطارد وهو اصغر الكواكب والله اعلم بحقايق الامور **الخاتمة في الجداول** وضعنا مقادير ابعاد الافلاك والكواكب وانصاف اقطارها وثخن افلاكها على تقدير كل واحد من المتباينين المذكورين اعني نصف قطر الارض والفرسخ في الجداول ليسهل على الناظر معرفة ذلك ٥

مساحة الارض	مقاديرها بالفراسخ						
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
نصف قطرها	٢	٧	٢	١	يح لج	يا	
قطرها	٥	٤	٥	٢	اربو الف		
سطحها	٠	٠	٠	٨	[illegible]	[illegible]	[illegible]
تكسير سطحها	٦	٣	٦	٣	٦	٣	٢٠
تكسير الربع المعمور	٩	٠	٩	٠	٩	٠	٥
تكسير القليل المعمور	٥	٤	٧	٦	٧	٦	٤
تكسير السبعة الساكنة	٣	٨	٧	٨	١	٤	

ابعاد القمر	مقاديرها على ان نصف قطر الارض	مقاديرها بالفراسخ				
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
مقعر فلكه	لب نو نط	٦	٣	٩	١	٤
بعد مركزه [illegible]	لج يد كو	٢	٥	٣	٢	٤
بعده الاوسط	مح الد له	٥	٠	٦	١	٦
بعد اعظم مركز جرمه	سح له	٩	٠	٩	٠	٨
بعد محدب فلكه	سح نا كط	٤	٧	٢	١	٨
[illegible]	لـ ند لـ	٨	٣	٣	٩	٣
ثخن جرمه	د لح مر	٩	٢	٤	٤	٠

ابعاد عطارد	مقاديرها على ان نصف قطر الارض				مقاديرها بالفراسخ					
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
بعد مقعر فلكه		سـ		ك مو	٣	٠	٧	٥	٨	
بعد مقعره بزياده نصف قطره		سـ		الـه						
بعد اقرب مركز جرمه		مح		لو	٨	٩	٤	٩	٩	
بعد اوسطه	١	٤	١	نا لج	١	٤	٥	٠	٨	١
بعد ابعده	٦	١	٣	نط لو	٥	٢	٣	٥	٧	٢
بعد محدب فلكه	٦	١	٣	الـ ك	٠	٨	٣	٥	٧	٢
ثخن فلكه	٩	٤	١	اند	٧	٧	٦	٩	٨	١

ابعاد المشتری

الابعاد	مقادیرها على ان نصف قطر الارض واحد						مقادیرها بالفراسخ							
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
بعد مقعر فلکه	٥	٠	٦	١	١	لالح	٢	٧	٦	٠	٧	٧	٤	١
بعد اقرب مرکز جرمه	١	١	٦	١	١	٥م	٩	٦	٩	٧	٧	٧	٤	١
بعد اوسط	٧	٢	٢	٥	١	١½	٣	٤	٩	٠	٨	٣	٩	١
بعد ابعد مرکز جرمه	٤	٤	٨	٨	١	لما	٧	١	٩	٣	٨	٩	٣	٢
بعد محدب فلکه	٠	٥	٨	٨	١	لدله	٥	١	٢	١	٩	٩	٣	٢
ثخن فلکه	٤	٤	٢	٧		مه	٣	٤	٥	٠	٢	٢	٩	

مقادیر اجرام الثوابت

الاقدار	[illegible]	مقادیر اجرامها بالنسبة الى الارض	
القدر الاول	اعظمها	٢٢٢	٤ ٤
	اوسطها	٢١٠	نو نه
	اصغرها	١٩٨	ند نا
القدر الثانی	اعظمها	١٨٧	سـ مح
	اوسطها	١٧٥	لـ مه
	اصغرها	١٦٣	مح ب
القدر الثالث	اعظمها	١٥٢	و لط
	اوسطها	١٤٠	الدلو
	اصغرها	١٢٨	سـ لـ

الاقدار	[illegible]	مقادیر اجرامها بالنسبة الى الارض	
القدر الرابع	اعظمها	١١٧	د لـه
	اوسطها	١٠٥	ع ار
	اصغرها	٩٣	لوالد
القدر الخامس	اعظمها	٨١	ند لا
	اوسطها	٧٠	سـ ح
	اصغرها	٥٨	لـ نه
القدر السادس	اعظمها	٤٦	مح مه
	اوسطها	٣٥	و ط
	اصغرها	٢٣	الدو

٩

اقطار الکواکب السیارة واجرامها

الاقطار	مقادیرها بان نصف قطر الارض واحد	مقادیرها بالفراسخ					نسبة مکعباتها الى الارض
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
قطر الارض	-٠٠	٥	٤	٥	٢	ارك	نسبة المثل الى المثل
القمر	لالك	١	٣	٧	٠	٠	نسبة الواحد الى مب
عطارد	ح٠٥	٩	٠	١	٠	٠	نسبة الواحد الى ٢٧٦٩٩ آلـ
الزهره	دمه مه	٠	٦	٩	٠	٠	نسبة الواحد الى ١٨ ح
الشمس	کمه٥	٨	٣	٥	٧	١	نسبه ٣٢٥ نو الى الواحد
المریخ	سح نه	٥	٩	٧	٣	٠	نسبه د ط الى الواحد
المشتری	٥ لك	٦	٩	٥	٤	١	نسبه ٨١ آل الى الواحد
زحل	ناكط	٥	٣	٤	٤	١	نسبه ١٢٨ ى الى الواحد

ولیکن هذا آخر ما اوردته فی هذه الرسالة والحمد لله
رب العالمین والصلوة على محمد وآله
اجمعین ٥

تم هذه الرسالة فی السابع عشر من شهر صفر ختم بالخیر والظفر
سنه ثمان واربعین والف من الهجرة النبویه
والحمد لله رب العالمین وحسبنا الله
ونعم الوکیل نعم المولى
ونعم النصیر ٥